

*『介護用社内資料』



介護の現場を

さらに「安心・安全」な次代のステージへ！！

ノロウイルスを30秒で、99%以上、5分で完全に不活化、
インフルエンザウイルスを30秒で完全に不活化。

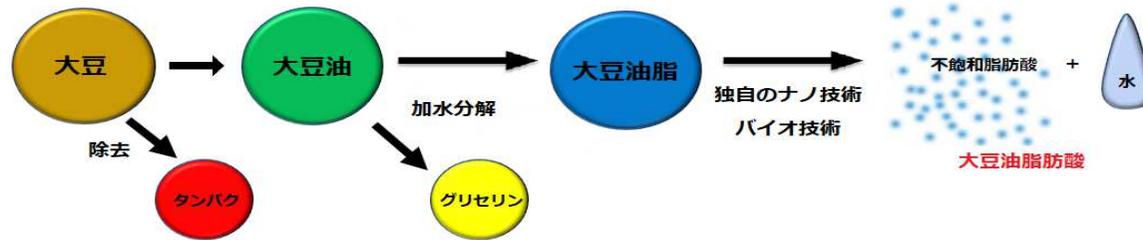
『KISEKIのミスト』 のご案内

『KISEKIのミスト』は洗浄に抗菌・ウイルス除去・消臭という機能を有する次世代型の植物原料由来多機能洗浄液です。

hito-to-hito corporation

原料『大豆油脂肪酸』の洗浄(抗菌・ウイルス除去・消臭)の仕組み

(1)『大豆脂肪酸』は、マツの実油を加水分解してできた不飽和脂肪酸をナノ技術とバイオ技術を使って分子を切ったナノ粒子になります。(簡単に言えば「ナノ化した大豆脂肪酸」)



(2)洗浄①不安定

ナノ化した大豆油脂肪酸(不飽和脂肪酸)は、不安定状態で、不規則な動きをします。(不規則運動)

(3)洗浄②安定

不規則な運動をする大豆油脂肪酸(ナノ粒子)は、安定を求めて汚れ成分や素材表面にくっつくとする。

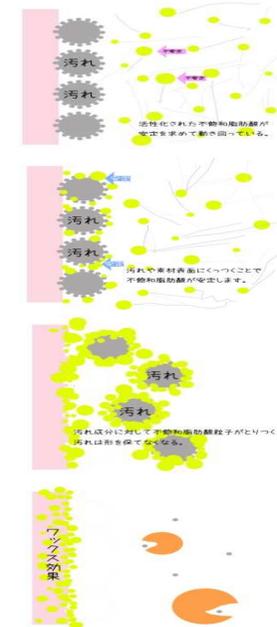
(4)洗浄③剥離

汚れ成分に対してナノ化した大豆油脂肪酸(不飽和脂肪酸)が取り付いて、汚れは、形を保てなくなる。(剥離洗浄)

(5)洗浄/再付着防止/コーティング効果

剥離された汚れに変わって、ナノ粒子が素材表面をコーティングし、汚れの再付着を防ぎます。

* 菌・ウイルス・悪臭菌も同様の原理で、不活化させます。



KISEKIのミストの成分『大豆脂肪酸』の仕組みと働き

一言でいうと『界面活性作用のあるナノ化した大豆油脂肪酸』です。

(1ナノメートルは1メートルの10億分の1、地球とおはじきの大きさの比とほぼ等しい)

脂肪酸ナトリウムもしくは脂肪酸カリウム＝純石鹼そのものであることを考えれば、ナノ化した天然(植物由来原料)の石鹼と言い換えることができます。

そもそも石鹼とは、界面活性剤であり、油や油を含む汚れを水に分散させる作用により洗浄能力を持ちます。

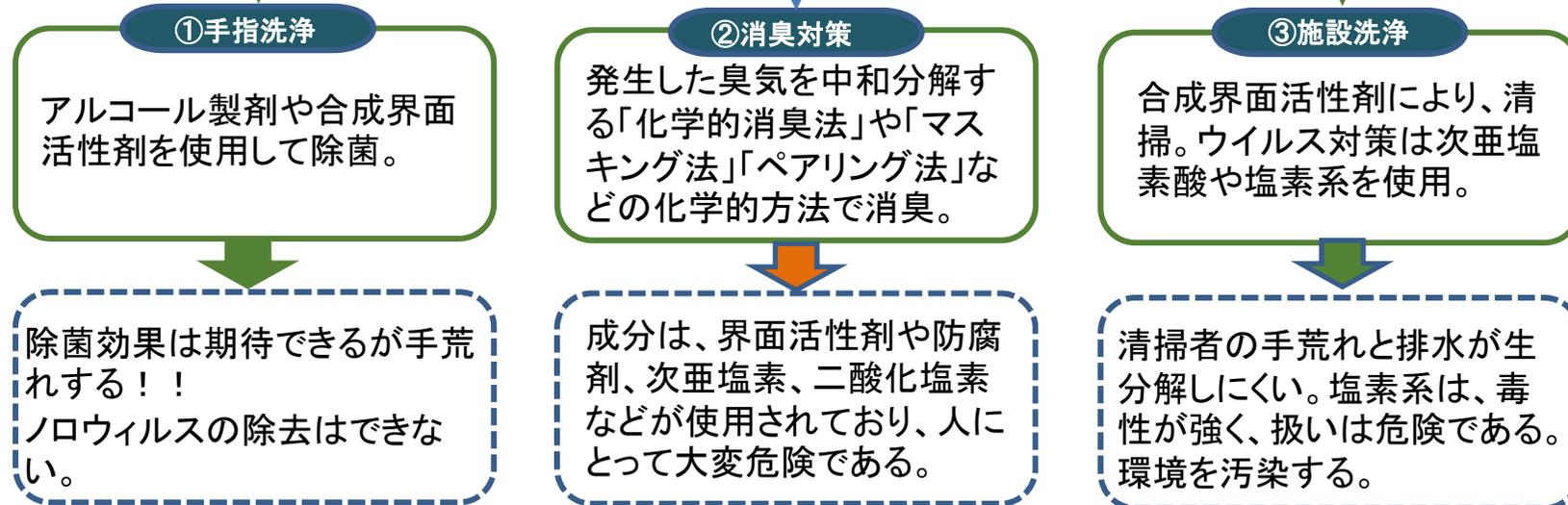
であるので、大雑把に言えば、大豆油脂肪酸は『天然(植物由来)の界面活性剤』と言えます。

石鹼(天然の界面活性剤)の効果は、細菌の細胞膜やウイルスのエンベローブやカプシドを破壊するため、一部の病原体に対して消毒効果を発揮します。

その石鹼(天然の界面活性剤)がナノ化することで、洗浄力や拡散性、消毒などの効果が期待できます。

ナノ・メートル領域における大豆油脂肪酸のコロイド粒子のブラウン運動(不規則な運動)は、あたかもナノのお掃除ロボットが出現したような働きをし、既存の洗浄剤では得られなかったような効果を発揮します。

<介護施設内清掃の frontline>



米国や欧州各国では、人体・環境への危険性から次亜塩素酸は、使用禁止。先進国で使っているのは日本だけです。

時代と社会は、安全で安心して使え、かつ効果の高い多機能洗淨剤を求めています

そのニーズに応えるのが大豆を主原料に生まれた次世代型植物原料由来多機能洗淨剤『KISEKIのミスト』です！

これが次世代型・多機能洗浄剤『KISEKIのミスト』の3大効果です！

洗浄効果！

『KISEKIのミスト』の洗浄の特徴は、ブラウン運動にあります。ナノ技術で大豆脂肪酸をナノ(平均15.6ナノ)化することによって、汚れ成分のイオン結合を破壊し、分離・剥離します。これまでの洗浄剤とは異なる、画期的な洗浄メカニズム、それが次世代型と呼ばれるゆえんです。

- ・野菜洗浄、備品洗浄、調理場洗浄に有効。
- ・同時に消臭効果もあります。

抗菌・ウイルス除去効果！

感染対策は、アルコール製剤や次亜塩素系薬剤などによる除菌では十分とはいえません。目に見えない微生物や体液、血液、排泄物などの汚れをしっかりと取り除くことが大切です。

『KISEKIのミスト』なら施設内の日常的洗浄が簡単で、感染対策に効果大です。

- ・インフルエンザウイルスを、30秒で完全に不活化。
- ・ノロウイルスを、30秒で99%以上不活化。

防臭効果！

『KISEKIのミスト』の防臭メカニズムは、市販消臭剤のような臭いの源を包み込む「マスキング方式」ではなく、「臭いの基を分解する」方式なので消臭効果が高まります。

- ・防臭とは、細菌など微生物の活動を抑制して臭気の発生を防ぐ効果です。

他ウイルス除去効果！

- ・検証予定

<塩素系製剤とKISEKIのミストの違い>

塩素系製剤

- * 作用機序:「除菌/ウイルス除去」機能
- ・塩素系製剤は、除菌、ウイルス除去、両方に効果あり。
- ・アルコール製剤は、除菌のみ、ウイルス除去には効果なし。
- ・洗浄効果なし。(拭き取るのみ)

KISEKIのミスト

- * 作用機序:「ウイルス除去/抗菌」機能
- ・ウイルス除去については、塩素系製剤と全く遜色なく効果あり、しかも安全にウイルス除去が行える。
- ・除菌に関しては、細菌の細胞膜を破壊するのに時間が掛るため塩素系製剤に比べて劣る

* 感染対策としての施設内の清潔な状態とは？

菌や血液、体液、排泄物、微生物も洗浄された状態のことです。

汚染の有無	汚れの状態	感染対策評価
除菌・洗浄ともに不十分 汚染あり	<p>菌 その他の汚れ ※右図の桃色の範囲 体液 皮脂 高頻度手指接触表面 洗浄、殺菌ともに不十分な状態</p>	感染対策 NG
塩素系による除菌のみでは洗浄不良 汚染あり	<p>その他の汚れ ※右図の緑色の範囲 体液 皮脂 高頻度手指接触表面 洗浄不良の状態、殺菌のみOK</p>	微生物増殖の潜在的な危険性あり 感染対策 不十分
ナノ・エイドによる洗浄清掃 汚染なし	<p>※右図の水色の範囲 高頻度手指接触表面 洗浄・殺菌ともにOK</p>	感染対策 OK

『キセキのミスト』は、ウイルスについては、塩素系製剤と比べ、全く遜色なく、尚且つ、安全・安心に除去ができます。
細菌については、塩素系製剤に比べ、時間がかかります。これは、ウイルスのエンベロップに比べ、細菌の細胞膜が硬く、大豆油脂肪酸の除菌力が、低くなるためです。
しかし、除菌という方法を左図の洗浄という考えによると、塩素系製剤より、洗浄力があり、院内感染の立場では、施設内を清潔な状態に保てます。

塩素系製剤の危険性

塩素系製剤は、いわば「毒を持って毒を制す」という方法で細菌やウイルスを除去してきました。その毒性が人体に対しては影響を及ぼさないように低濃度に希釈したり工夫されて使われていますが、しかしそれでもやはり刺激臭が気になったり、手指が荒れたりという副作用という好ましくない反応があります。さらには、金属を錆びさせたり、排水による環境破壊という問題などもあります。口に入れたり飲んだりとは勿論できません。

KISEKIのミストの安全性

ナノ化された大豆油脂肪酸が、細菌やウイルスを除去させます。ことらは、食品(大豆)から作られたものですから人体に影響はありません。だから、口に入れても皮膚に付いても、眼に入っても問題ありません。又、強力な洗浄力は、ナノ分子の不規則な動きにより、汚れのイオン結合を分離・剥離洗浄します。成分解率99.9%ですので、川や海に排水しても汚さないのも、環境保全に貢献します。人・動物・環境にも優しい商品です。

より「安心・安全」な介護施設の現場にするための
『KISEKIのミスト』の活用法をご提案します。

浴室 ⇒ 椅子に便がつくことがあるので、使用后スプレーすることにより、洗浄・抗菌、消臭効果あり。又、浴室内での便をしてしまう人がいるので、流した後スプレーすると洗浄・抗菌される。従来ならば、塩素系スプレーで抗菌していたが、それだと臭いがきつく、次の人が入れないということがあったが、そういうことがないので、安心。

特浴の場合、ストレッチャーは1回使用ごとにスプレーし洗浄・抗菌。

ヘアブラシ ⇒ 入浴後、共用しているブラシは使用後にスプレーして洗浄・抗菌。

排泄介助後 ⇒ 手を洗い、手にスプレーし、洗浄・抗菌。

車椅子 ⇒ 使用していない夜間などにスプレーしておく、洗浄・抗菌・消臭する。

居室 ⇒ ベット柵、手すりはもちろんカーテンにスプレーすると利用後の残り香が消える。又、リネン交換時、ベットパットは毎回洗濯しないかもしれないので、スプレーし、しばらく乾くまで放置しておく、抗菌・消臭効果あり。

失禁 ⇒ ズボン下、ズボンなどに多めにスプレーしておく、洗浄・抗菌・消臭効果あり。

トイレ ⇒ 便座にスプレーし、洗浄・抗菌・消臭。

共同で使用しているコップ ⇒ 洗った後、全体にスプレーし洗浄・抗菌・消臭。

食事前 ⇒ 利用者みんなの手にスプレーし、手指洗浄・ウイルス除去・抗菌。臭いが無く食事に影響がない。

他、

リビングテーブルは、食事前にスプレーして拭くと洗浄・抗菌・消臭し、清潔に保たれる。また、椅子や居室入り口手すり、廊下の手すりなど手に触れるところ全てにスプレーし洗浄・抗菌・消臭する。居室やリビング、廊下の手すりなどのスプレーは、冬場窓を閉切っていても塩素などの臭いが全くないので安心してスプレーできる。又、手に付いても手あれをしないので、いちいちゴミ手袋などしなくて良いのが大変助かり、手間無く直ぐ使える。

多機能な洗浄剤の『KISEKIのミスト』がひとつあれば、さまざまな場面で洗浄＋抗菌＋消臭効果が同時に期待できてクリーンアップのための作業工程が『KISEKIのミスト』だけで済み、時間の短縮につながります。かつ経費の節約にもなります。しかも合成界面活性剤・塩素系製剤に比べ、はるかに「安全・安心」なことをお約束します。

検査データ

抗菌・抗ウイルス性試験 [試験結果]

大阪府立大学大学院生命環境科学研究所獣医学専攻獣医感染症学教室データ

試験ウイルス	抑制率(%)		
	30秒後	5分後	30分後
ノロウイルス (代替ネコカリシウイルス)	99.00	>99.99	>99.99

*30秒以上で、99%以上の不活化することができた。

試験ウイルス	抑制率(%)		
	30秒後	5分後	30分後
インフルエンザウイルス (H1N1)	検出せず	検出せず	検出せず

*30秒で、完全に不活化することができた。(ウイルス力価:検出せず)

試験ウイルス	抑制率(%)		
	30秒後	5分後	30分後
イヌパルボウイルス	>99.90	>99.90	>99.90

*30秒以上で、99.9%以上の不活化することができた。

生菌種	抗菌性(減菌率)	
	4時間後	8時間後
サルモネア	99.94%	99.94%
緑膿菌	99.97%	99.97%
リステリア	99.95%	99.95%
O-157	83.55%	93.25%
黄色ブドウ球菌	92.53%	98.85%

消臭性能試験 [試験結果]

大阪府立産業技術総合研究所データ

(1) 酢酸ガスに対する除去性能 (酸性の悪臭物質) H26 02-Q0471

経過時間	酢酸ガス濃度		減少率
	ブランク試験	活性化大豆脂肪酸	
2時間	50.0ppm	3.0ppm	94%
12時間	38.0ppm	0.5ppm	99%

(2) アンモニアガスに対する除去性能 (アルカリ性の悪臭物質) H26 02-Q0470

経過時間	アンモニアガス濃度		減少率
	ブランク試験	活性化大豆脂肪酸	
2時間	50.0ppm	21.0ppm	58%
12時間	40.0ppm	10.0ppm	75%

安全性データ

大阪府立大学大学院生命環境科学研究所獣医学専攻動物構造機能学分野実験動物学教室データ

試験名	実験対象	評価
急性毒性試験	マウス	問題なし
皮膚刺激性試験	モルモット	問題なし
眼刺激性試験	ウサギ	問題なし

*安全性・毒性試験において、安全性に問題がないことが確認されました。

ATP+AMPふき取り検査 [試験結果]

*キョーマン株式が開発したルミメスターを用いて行った検査結果です。(特許No.3409962)

ATP:アデノシン三リン酸・AMP:アデノシン一リン酸(ATPが変化した物質)

医療現場の汚れ(血液、体液、排泄物、微生物等)の中にはATPとAMPが存在します。つまりATPとAMPは汚れの指標として最適なわけです。

測定単位はRLUで、RLU値が高いとATP量が多い(=汚れが多い)と判断されます。洗浄前と洗浄後のRLU値(ATPとAMPの量)を比較することで洗浄効果がわかります。洗浄後にATPとAMPが多くあれば洗い残しが多く、洗浄不良と判断できるわけです。

動物病院内測定場所	管理基準値 (RLU)	洗浄前数値 (RLU)	洗浄後数値 (RLU)
診察台	500	52851	112
手術台	500	1875	102
入院犬舎	*1500	415869	967
ドアノブ	200	7683	79
手術器具	*1000	6561	937
手指洗浄	1000	29433	853

*ATP+AMPふき取り検査は「食品衛生検査指針微生物編2004」(厚生労働省監修)に記載されています。

*当社設定値

希釈倍率表(目安)

対象	効果	希釈倍率(目安)
<ul style="list-style-type: none"> 器具 診察室まわり 待合室まわり 手すりドアノブ 厨房まわり 	洗浄・消臭・抗菌	3~5倍
<ul style="list-style-type: none"> 創傷 皮膚 耳 被毛 	洗浄・消臭・抗菌	2倍
<ul style="list-style-type: none"> 犬舎 エアコンフィルター 手指 	洗浄・消臭・抗菌	原液
<ul style="list-style-type: none"> ウイルス (パルボ・ノロインフルエンザ) 	不活化	

★希釈倍率は目安ですので、汚れ具合や対象によって、希釈倍率は調整してください。

★初めは希釈倍率を低くして(濃度を上げて)使用されることをおすすめします。

★噴霧後は、しばらくしてから拭き取ってください。

※注意

天然大豆脂肪酸を使用しているため、内容成分が分離する場合がございます。その場合はよく振ってからご使用ください。(製品効果に影響はありません。)

植物原料由来多機能洗浄液『KISEKIのミスト』

500mlスプレー容器

販売価格 ¥2,000(税別)

詰め替え用4L容器

販売価格 ¥9,000(税別)



4L詰め替え用ボトル



500mlスプレーボトル